

كتب الفراشة



حَيَوَانَاتِ الصَّحْرَاءِ وَطَيُورُهَا

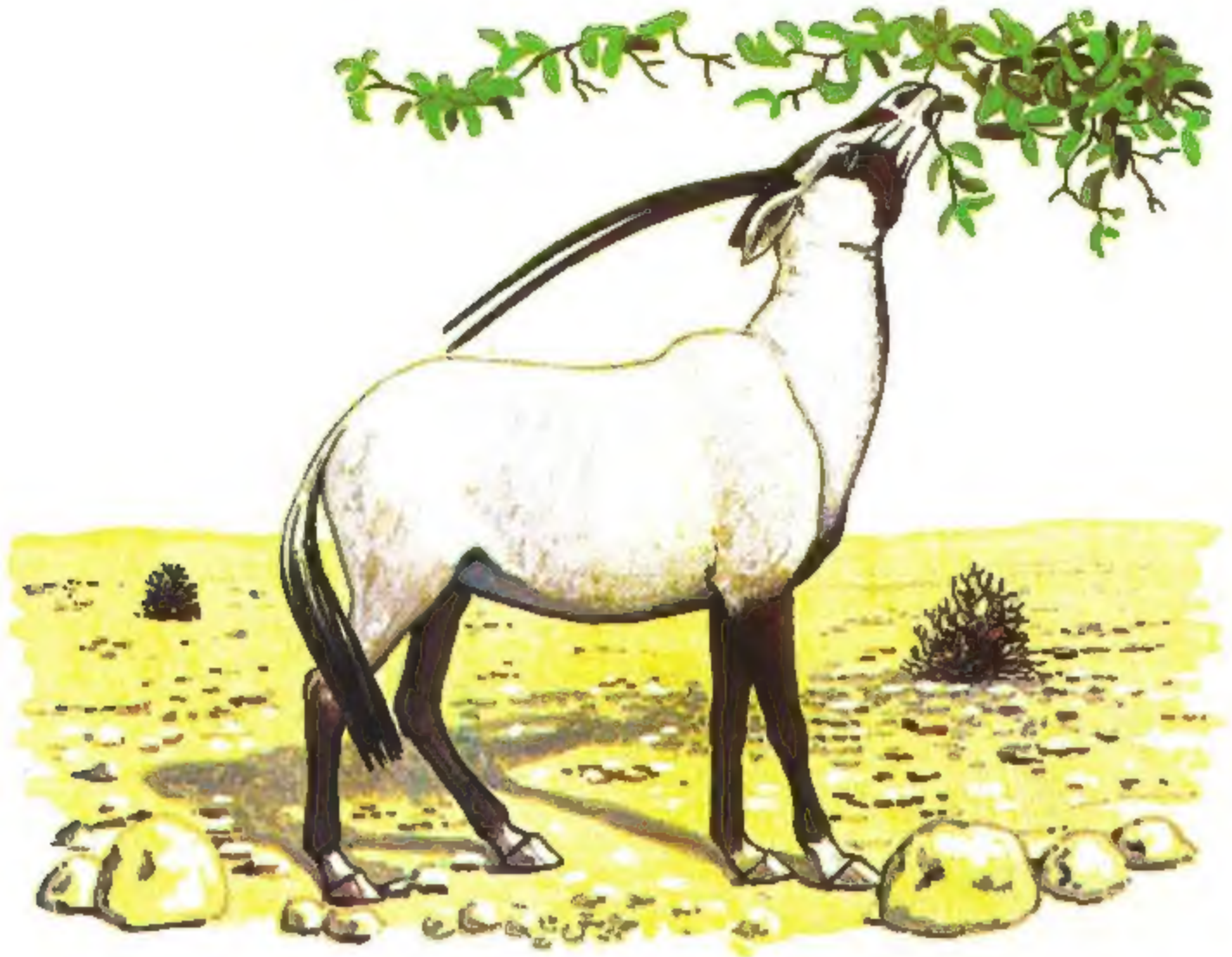




أَعَدَّ كُتُبَ هَذِهِ السُّلْسِلَةِ خُبَرَاءُ مُتَخَصِّصُونَ فِي الْمَادَّةِ الْعِلْمِيَّةِ وَطُرُقِ تَقْدِيمِهَا إِلَى
الْأَعْزَاءِ الصُّغَارِ. وَغُرِضَتِ الْحَقَائِقُ عَرْضًا مُبَسَّطًا مَنْطِقِيًّا يَصِلُ بَيْنَ الْمَاضِي وَالْحَاضِرِ،
وَيُلَبِّي تَطَلُّعَاتِ أَبْنَائِنَا وَيَسْتَبِقُ أَسْئَلَتَهُمْ، حَتَّى لَتَبَدُو هَذِهِ السُّلْسِلَةُ مَوْسِعَةً مُبَسَّطَةً تُغْذِي
الْعُقُولَ الْفَتِيَّةَ.

وَقَدْ وُجِّهَتْ عِنَايَةٌ قُضِيَتْ إِلَى الْأَدَاءِ اللُّغَوِيِّ السَّلِيمِ وَالْوَاضِحِ. وَطُبِعَتِ النُّصُوصُ
بِأَحْرَفٍ كَبِيرَةٍ مُرِيحَةٍ تُشَجِّعُ أَبْنَاءَنَا عَلَى الْقِرَاءَةِ. وَزُيِّنَتِ الصَّفَحَاتُ جَمِيعًا بِرُسُومٍ مُلَوَّنَةٍ
بَدِيعَةٍ نَابِضَةٍ، تُوضِّحُ الْأَفْكَارَ وَتُنَمِّي الْحِسَّ بِالْجَمَالِ.

حَيَوَانَاتُ الصَّحَرَاءِ وَطُيُورُهَا



مَكْتَبَةُ لُبْنَانَ



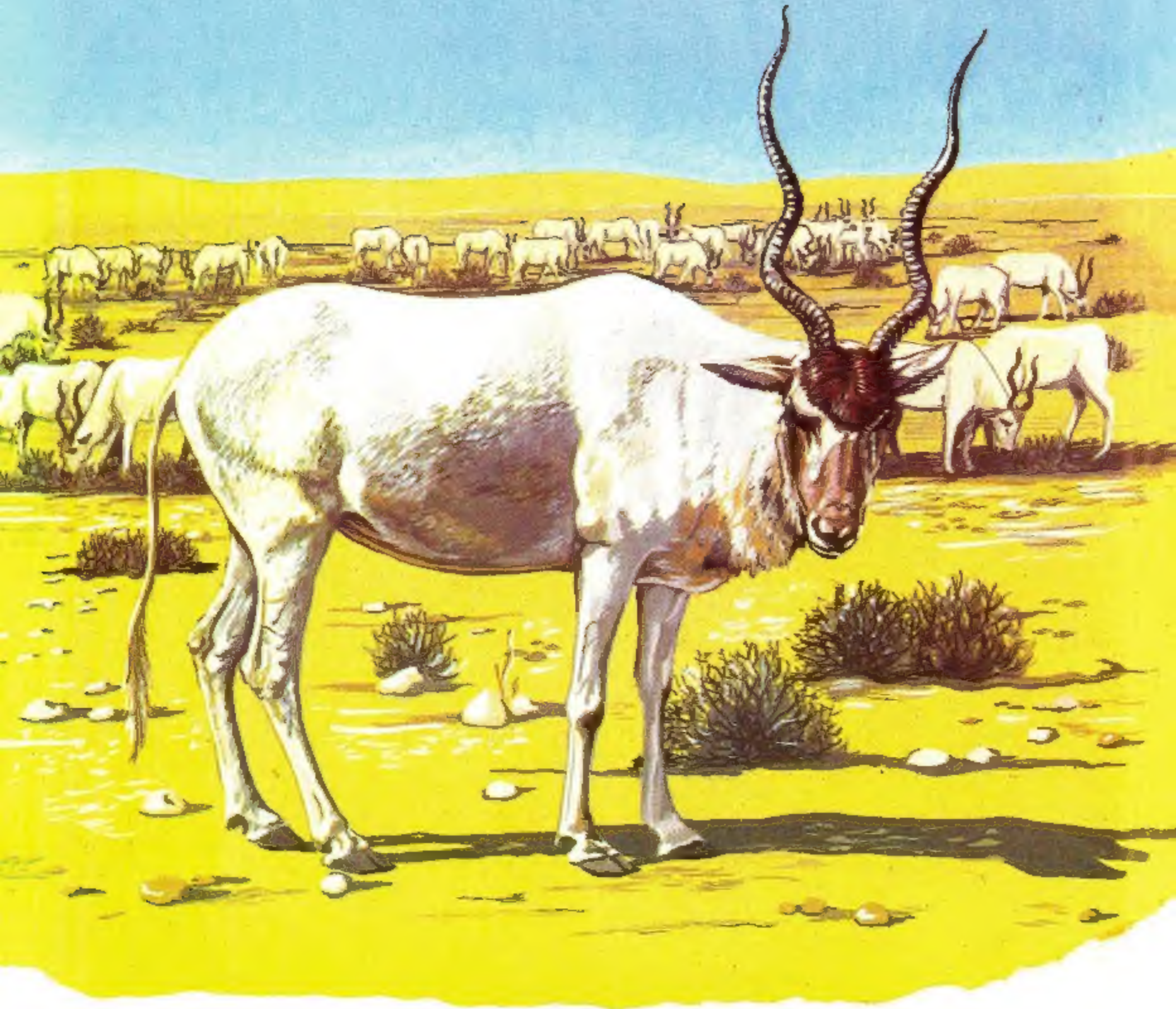
قَدْ يَتَوَافَرُ الْمَاءُ فِي بَعْضِ الْأَمَاكِنِ الصَّحْرَاوِيَّةِ. وَفِي
هَذِهِ الْأَمَاكِنِ تَنْمُو النَّبَاتَاتُ وَالْأَشْجَارُ، وَتَجِدُ
الْحَيَوَانَاتُ وَالطُّيُورُ مَاءً وَطَعَامًا.



لَكِنَّ، فِي الْجَانِبِ الْأَعْظَمِ مِنَ الصَّحَرَاءِ، لَا وُجُودَ
لِلْمَاءِ، وَالشَّمْسُ مُحْرِقَةٌ فَلَا يَنْمُو إِلَّا أَنْوَاعٌ قَلِيلَةٌ جِدًّا
مِنَ النَّبَاتِ. فَكَيْفَ تَعِيشُ حَيَوَانَاتُ الصَّحَرَاءِ وَطُيُورُهَا؟



لِحَيَوَانَاتِ الصَّحْرَاءِ خَصَائِصٌ تُنَاسِبُ حَيَاتَهَا.
فَالْجِمَالُ قَادِرَةٌ عَلَى السَّفَرِ أَيَّامًا دُونَ طَعَامٍ أَوْ مَاءٍ.



وهذه البقرة الوحشية لا تحتاج إلى الماء. فإن في
النبات التي تأكلها من الماء ما يسد حاجتها.



الحَيَاةُ فِي الصَّخْرَاءِ أَسْهَلُ عَلَى الطَّيْرِ مِنْهَا عَلَى الْحَيَوَانِ،
فَهَذَا الصَّقْرُ يَرَى الطَّعَامَ وَالْمَاءَ مِنْ مَكَانٍ بَعِيدٍ.



وطنيهُوجُ الرِّمالِ هَذا يَعيشُ بَعيدًا عَن مَوقِعِ المَاءِ.
لَكنَّهُ يَحْمِلُ في ريشِهِ المَاءَ الَّذي تَحتاجُ إِلَيهِ فِراخُهُ.



هَذَا الثَّعْلَبُ الْإِفْرِيقِيُّ يَحْصُلُ عَلَى الْمَاءِ عَبْرَ مَا يَأْكُلُ.
إِنَّهُ يَأْكُلُ السَّحَالِي (الْعَظَايَا) وَالْحَشَرَاتِ الْكَبِيرَةَ.



السَّحَالِي أَيْضًا تَأْكُلُ الْحَشَرَاتِ، وَهِيَ تَلْتَقِطُهَا بِالسِّتِّهَا.
إِنَّ السَّحَالِي مِنْ الْحَيَوَانَاتِ الزَّاحِفَةِ.



الطَّعَامُ نَادِرٌ الْوُجُودِ عَادَةً فِي الصَّحَرَاءِ. لَكِنَّ هَذِهِ
الْغَزَلَانَ ذَكِيَّةٌ تَعْرِفُ كَيْفَ تَحْصُلُ عَلَى طَعَامِهَا.



في الصَّحراءِ كَثِيرٌ مِنَ المَخْلُوقاتِ المُفْتَرِسةِ الجائِعَةِ.
وعلى الحَيواناتِ الصَّغيرةِ أَنْ تَكُونَ حَذِرَةً دائِماً.



الكثير من أنواع الحيوان يختبئ نهارًا في جُحورٍ
تحت الأرضٍ تَجَنُّبًا لِحَرِّ الشَّمْسِ المُحْرِقَةِ. هَذِهِ
الْيَرَابِيعُ تَعِيشُ فِي جُحْرِهَا نَهَارًا.



وَتَخْرُجُ لَيْلًا عِنْدَمَا تَخِفُّ حَرَارَةُ الْجَوِّ، وَتَتَنَقَّلُ قَفْزًا
مُعْتَمِدَةً عَلَى سَاقَيْهَا الْخَلْفِيَّتَيْنِ.



السَّحَالِي أَيْضًا تَعِيشُ فِي أَنْفَاقٍ.
لِهَذِهِ السِّحْلِيَّةِ ذَيْلٌ شَوْكِيٌّ تَتْرَكُهُ بَارِزًا فِي الْمَدْخَلِ،
فَلَا يَجْرُؤُ حَيَوَانٌ عَلَى إِزْعَاجِهَا.



يَبْنِي النَّمْلُ فِي الرَّمَالِ جُحُورًا ضَخْمَةً،
وَيَظَلُّ دَائِمًا شَدِيدَ الْإِنْشِغَالِ.
النَّمْلُ، كَالنَّحْلِ، يَعِيشُ حَيَاةً اجْتِمَاعِيَّةً مُنَظَّمَةً.



إِلَيْكَ حَيَوَانًا آخَرَ يُحِبُّ أَنْ يَتَبَرَّدَ تَحْتَ الرَّمْلِ.
حَازِرُ أَنْ تَقْتَرِبَ مِنْهُ!



إِنَّهُ الشُّعْبَانُ الْأَقْرَنُ، وَهُوَ سَامٌّ لِلْغَايَةِ وَعَظَّتُهُ قَاتِلَةٌ.
لَيْسَتْ كُلُّ الشَّعَابِينِ سَامَّةً.



هَذَا حَيَوَانٌ خَطِرٌ آخَرٌ. إِنَّهُ الْعَقْرَبُ،
وَهُوَ يَلْدَغُ بِحُمَةٍ (شَوْكَةٍ يَلْدَغُ بِهَا) خَاصَّةٍ فِي نِهَآيَةِ الذَّيْلِ.



في الصَّحراءِ أنواعٌ عَدِيدَةٌ مِنَ العَنَاقِبِ، أَكْبَرُهَا العَنْكَبُوتُ
الْجَمَلِيُّ. بَعْضُ العَنَاقِبِ الْجَمَلِيَّةِ فِي طَوْلِ هَذَا الْكِتَابِ!



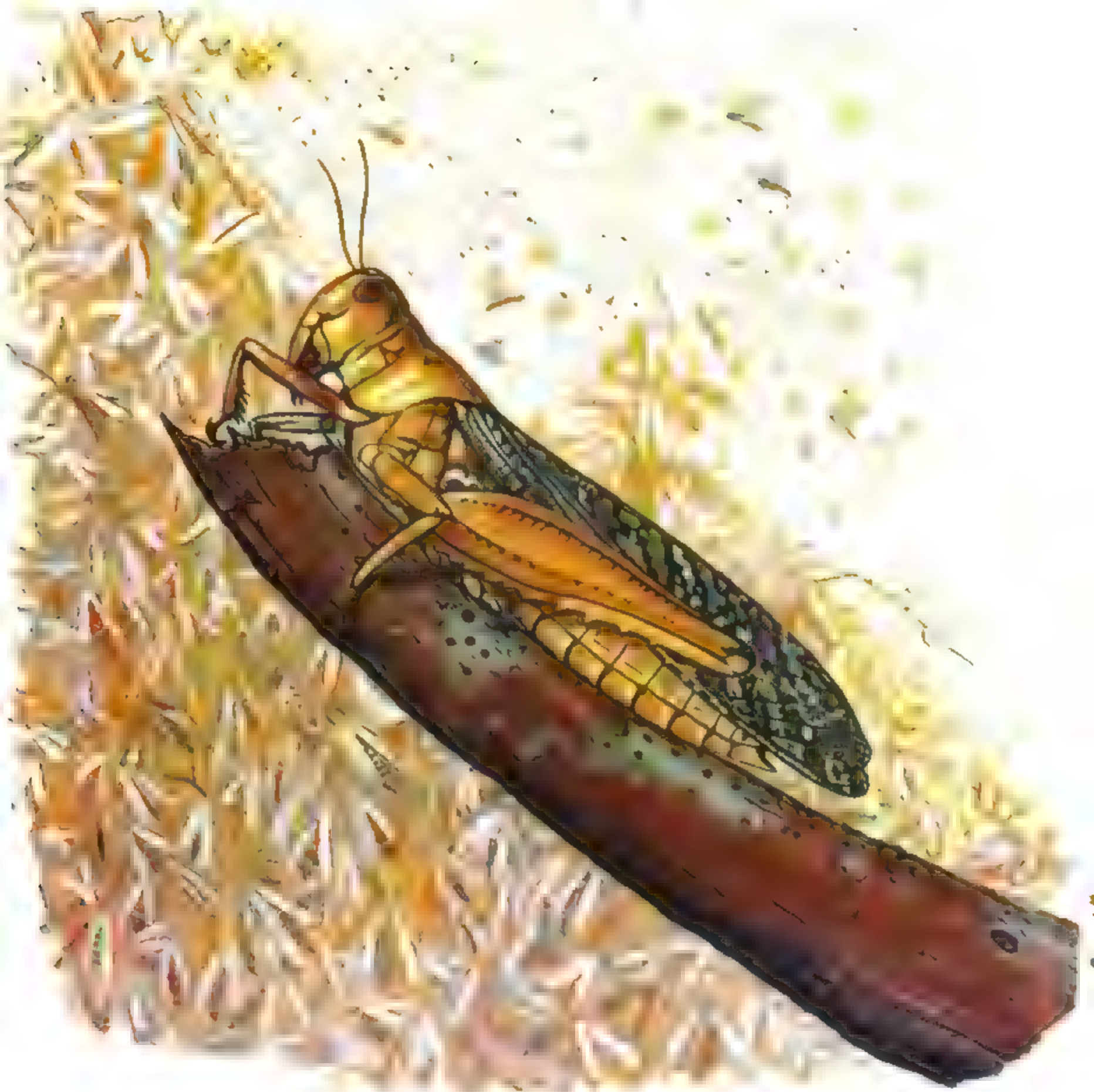
كثِيرٌ مِنْ حَيَوَانَاتِ الصَّحْرَاءِ لَيْلِي النِّشَاطِ. وَطَيْرُ الْبُومِ
الصَّحْرَاوِيُّ الْكَبِيرُ هَذَا يَنَامُ فِي عُشِّهِ طَوَالَ النَّهَارِ.



في الطَّقسِ الشَّدِيدِ الجَفَافِ يُسَبِّتُ (يَنَامُ) بَعْضُ حَيَوَانَاتِ الصَّخَرَاءِ
وَقَتًّا طَوِيلًا. وَيُسَبِّتُ حَلَزُونُ الصَّخَرَاءِ أحيانًا ثَمَانِي سَنَوَاتٍ!



هَذِهِ الْحَيَوَانَاتُ الدَّقِيقَةُ تَعِيشُ فِي الصَّحَرَاءِ، لَكِنَّهَا لَا تَنْمُو إِلَّا حِينَ يَتَوَافَرُ
الْمَاءُ. فَقَدْ يَسْتَقِرُّ الْبَيْضُ فِي الرَّمَالِ سَنَوَاتٍ، وَعِنْدَمَا يَسْقُطُ الْمَطَرُ يَفْقِسُ
الْبَيْضُ وَيَنْمُو الْحَيَوَانُ سَرِيعًا قَبْلَ أَنْ تَجِفَّ الْمِيَاهُ بِفَعْلِ حَرَارَةِ الشَّمْسِ.



الْجَرَادُ أَيْضًا يَكْبُرُ وَيَتَكَاثَرُ بِسُرْعَةٍ. فَيَتَجَمَّعُ أَحْيَانًا بِالْمَلَايِينِ،
وَيَطِيرُ فِي أَشْرَابٍ كَبِيرَةٍ آكِلًا كُلَّ مَا يَجِدُهُ فِي طَرِيقِهِ مِنْ نَبَاتٍ.



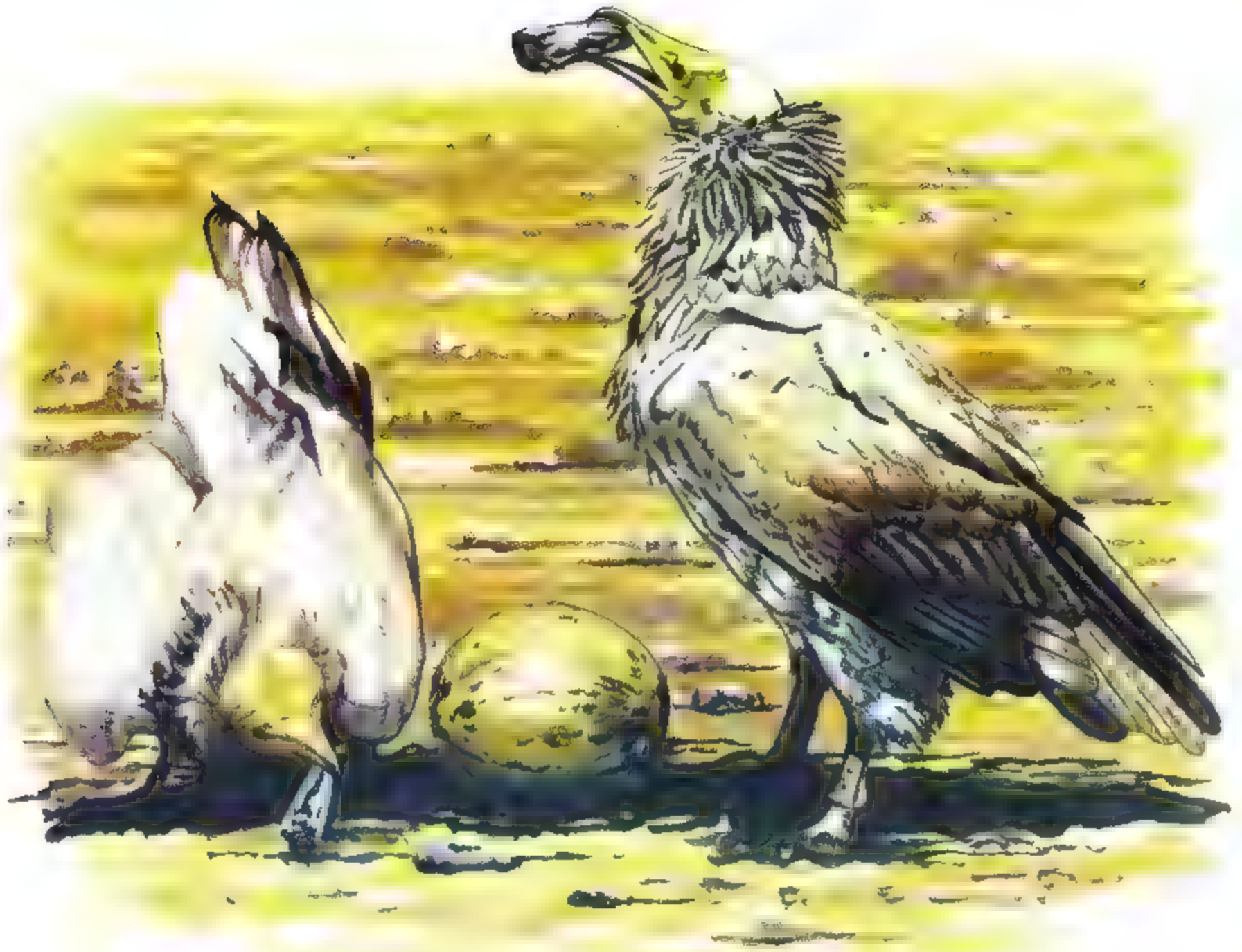
تَأْتِي هَذِهِ الطُّيُورُ الْمُهَاجِرَةُ مِنْ بُلْدَانٍ بَارِدَةٍ. فِي كُلِّ شِتَاءٍ تَرَى
الْمَلَائِينَ مِنْهَا تَعْبُرُ الصَّحْرَاءَ إِلَى بُلْدَانٍ دَافِئَةٍ.



لَكِنَّ بَعْضَ أَنْوَاعِ الطُّيُورِ يَعِيشُ فِي الصَّخَرَاءِ طَوَالَ الْعَامِ.
قُبْرَةُ الرَّمَالِ هَذِهِ تَجْمَعُ بَعْضَ الْعُشْبِ لِبِنَاءِ عُشِّ لَهَا.



تَعِيشُ الْغُرَبَانُ فِي الصَّحَرَاءِ بَيْنَ الصُّخُورِ وَعَلَى
الْجِبَالِ. إِنَّ صَوْتَ الْغُرَابِ يُسَمَّى نَعِيًّا.



تَأْكُلُ النُّسُورُ كُلَّ مَا تَجِدُهُ. وَهَذَانِ النَّسْرَانِ الْمِصْرِيَّانِ يَرْمِيَانِ
بَيَضَةَ النَّعَامِ بِالْحِجَارَةِ لِيَكْسِرَاهَا. يَا لَهَا مِنْ حِيلَةٍ بَارِعَةٍ!



النَّعَامَةُ أَكْبَرُ طُيُورِ الْعَالَمِ. إِنَّهَا لَا تَقْدِرُ عَلَى الطَّيْرَانِ،
لَكِنَّهَا سَرِيعَةٌ الْجَرْيِ جِدًّا.



فِي الصَّحْرَاءِ أَنْوَاعٌ عَدِيدَةٌ مِنَ الْحَيَوَانِ. قَدْ تَرَى
بَعْضَهَا فِي النَّهَارِ.



لَكِنَّ أَكْثَرَ حَيَوَانَاتِ الصَّحْرَاءِ لَيْلِيُّ النَّشَاطِ لَا يَخْرُجُ إِلَّا فِي الظَّلَامِ.

هَلْ تَعْلَم...

أَنَّ مِنَ الْعَقَارِبِ ٧٠٠ نَوْعٍ، وَأَنَّ لَدَغَةَ أَشَدَّهَا خَطَرًا تَقْتُلُ الْمَرْءَ خِلَالَ أَرْبَعِ سَاعَاتٍ، لَكِنْ لَيْسَتْ كُلُّهَا سَامَّةً لِلْإِنْسَانِ؟



أَنَّ النَّعَامَةَ قَدْ تَصِلُ إِلَى الْمِثْرَيْنِ عُلُوءًا، وَأَنَّ بَيْضَ النَّعَامِ فِي حَجْمِ ثَمَارِ الْكَرِيبِ فَرُوتِ (لَيْمُونِ الْجَنَّةِ) الْكَبِيرَةِ؟



أَنَّ سُرْعَةَ الْغَزْلَانِ قَدْ تَصِلُ إِلَى ٨٠ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ؟



أَنَّ دَرَجَةَ الْحَرَارَةِ فِي الصَّحْرَاءِ قَدْ تَرْتَفِعُ إِلَى ٥٣° مِثْوِيَّةً نَهَارًا، وَقَدْ تَنْخَفِضُ إِلَى دَرَجَةِ التَّجَمُّدِ لَيْلًا؟



أَنَّ انْتِقَالَ الطُّيُورِ الْمَوْسِمِيِّ مِنْ بِلَادٍ بَارِدَةٍ إِلَى بِلَادٍ دَافِئَةٍ يُسَمَّى هِجْرَةً؟ وَأَنَّ بَعْضَ الطُّيُورِ يَعْبُرُ الصَّحْرَاءَ دُونَ تَوَقُّفٍ - وَيَعْنِي ذَلِكَ أَحْيَانًا طَيْرَانًا يَسْتَمِرُّ ٤٠ سَاعَةً، مِمَّا يُؤَدِّي إِلَى هَلَاكِ عَدَدٍ مِنَ الطُّيُورِ الْمُهَاجِرَةِ قَدْ يَصِلُ إِلَى نِصْفِهَا؟



أَنَّ أَكْبَرَ سَرَبٍ مِنَ الْجَرَادِ يَذْكُرُهُ التَّارِيخُ قَدْ غَطَّى مِسَاحَةً ٣٣٠٠٠ كِيلُومِترٍ مُرَبَّعٍ - نَحْوَ ٦٠ كم طُولًا وَ ٥٥ كم عَرْضًا - وَكَانَ السَّرَبُ يَتَأَلَّفُ مِنْ أَكْثَرِ مِنْ ١٠٠٠٠٠٠ مِليُونِ جَرَادَةٍ؟



مَسْرَد (كَشَاف)

عنكبوت ١٩	رمل ١٥، ١٦، ٢٢	بقرة وحشية ٥
عنكبوت جملي ١٩	ريش ٧	بوم ٢٠
غراب ٢٦	سحالي (عظايا) ٨، ٩، ١٤	بيضة ٢٢، ٢٧
غزال ١٠، ٣١	سرب ٣١	ثعبان أقرن ١٧
فراخ ٧	الشمس ٣، ١٢	ثعلب إفريقي ٨
قبرة الرمال ٢٥	صقرا ٦	جحر ١٢، ١٥
لسان ٩	طعام ٤، ١٠	جراد ٢٣، ٣١
نسر مصري ٢٧	طقس ٢١	جل ٤
نعامة ٢٧، ٢٨، ٣١	طيهوج الرمال ٧	حرارة ٣١
نمل ١٥	عش ٢٠، ٢٥	حشرات ٨، ٩
هجرة ٣١	عشب ٢٥	حلزون ٢١
يرابيع ١٢	عقرب ١٨، ٣١	ذيل ١٤، ١٨
		ذيل شوكي ١٤

مَكْتَبَةُ لُبْنَانَ

سَاحَةُ رِيَّاضِ الصَّلَاحِ - ص.ب: ٩٤٥ - ١١ - بَیروت ، لُبْنَانَ

© الحُقوقُ الكَامِلَةُ مَحْفُوظَةٌ لِمَكْتَبَةِ لُبْنَانَ ١٩٨٦

الطَبْعَةُ الثَّانِيَّةُ : ١٩٩٢

طُبِعَ فِي لُبْنَانَ

كتب الفراسة

المرحلة الأولى

١. القَمَر	١٤. القُطُن	٢٧. الدَّوَالِب (العجلات)
٢. الجِبَال	١٥. الجِمال	٢٨. الصَّوْف
٣. المَطَر	١٦. النيل	٢٩. الحيوانات في خدمة الإنسان
٤. الأَثْهَار	١٧. الشَّمْس	٣٠. الدِّيناصورات
٥. النَّفْط	١٨. الحَشَب	٣١. الطَّائِرَة والطَّيْران
٦. الوَرَق	١٩. الحديد والفلولاذ	٣٢. السُّفُن
٧. حيوانات الصَّحراء وطُيورها	٢٠. الجُلود	٣٣. الحُبْز
٨. نباتات الصَّحراء وأزهارها	٢١. الأسماك	٣٤. الجُزُر
٩. الواحات	٢٢. الطُّيور	٣٥. بيوت الحيوانات
١٠. المحيطات والبحار	٢٣. التَّمويه: وسيلة دفاع طبيعيّة	٣٦. الأشجار
١١. سُفُن القُضاء	٢٤. الجُواد العربيّ	٣٧. الثَّقُود
١٢. الأذغال	٢٥. السَّيَّارات	
١٣. الزُّجاج	٢٦. الثَّياب	

المرحلة الثانية

١. الأرض	٧. المُستشفى	١٣. استِزراع الصَّحاري
٢. الوَقْت	٨. الآلات الموسيقيّة	١٤. المَطارات
٣. النّار	٩. التَّجَارَة	١٥. المَزَارِع
٤. الهَوَاء	١٠. الطَّقْس والمناخ	١٦. الإسقاء والرِّيّ
٥. الماء	١١. المنطقتان القطبيّتان	١٧. الصَّحاري
٦. الحِرَف اليَدويّة في العالم العربيّ	١٢. عالم الكتب	

المرحلة الثالثة

١. كنوز توت عنخ آمون	٢. الهرم الأكبر	٣. الفينيقيون
٤. وادي الرافدين		



كتب الفراشة

٧. حيوانات الصحراء وطُورها

كُتِبَ الْفَرَّاشَةُ غَنِيَّةٌ بِالْمَعْرِفَةِ الْمَوْجَّهَةِ إِلَى الصَّغَارِ. اخْتِيرَتْ مَوْضُوعَاتُهَا وَمُفْرَدَاتُهَا وَتَرَكَبُهَا بِعِنَايَةٍ فَائِقَةٍ، وَزُوِّدَتْ بِرُسُومٍ رَائِعَةٍ. كُتِبَ الْفَرَّاشَةُ مُصَمَّمةً لِتُقَفَّ الْفَتَى وَتُسْتَشِيرَ حِمَاسَتُهُ. وَهِيَ كُتِبَ مُتَمَازَةً لِلنَّشَاطَاتِ الْمَدْرَسِيَّةِ وَالْمَنْزِلِيَّةِ.



ISBN 9953-1-0149-3



9 789953 101491

مَكْتَبَةُ لِبْنَاتِ تَاشِرُون